

**CLEANSING AGENT COMPOSITION FOR HAIR**

**Patent number:** JP6107527  
**Publication date:** 1994-04-19  
**Inventor:** EBARA MASASHI; KAWAI YASUHIRO  
**Applicant:** SUNSTAR INC  
**Classification:**  
**- international:** A61K7/075  
**- european:**  
**Application number:** JP19920285286 19920929  
**Priority number(s):** JP19920285286 19920929

Report a data error here

**Abstract of JP6107527**

**PURPOSE:** To obtain a cleansing agent for hair having excellent refreshing feeling and excellent conditioning properties. **CONSTITUTION:** This cleansing composition for hair is obtained by blending a cleansing agent composition for hair containing the blend of an amphoteric surfactant and a nitrogen-containing water-soluble high polymer with cool feeling substance such as menthol or camphor and a warm feeling substance such as capsicum tincture or zingiberis rhizoma tincture.

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

BEST AVAILABLE COPY

BEST AVAILABLE COPY

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平6-107527

(43) 公開日 平成6年(1994)4月19日

(51) Int.Cl.<sup>5</sup>

A 6 1 K 7/075

識別記号

庁内整理番号

8615-4C

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数1(全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平4-285286

(22) 出願日 平成4年(1992)9月29日

(71) 出願人 000106324

サンスター株式会社

大阪府高槻市朝日町3番1号

(72) 発明者 枝原 将師

大阪市西淀川区姫島2丁目17番24号

(72) 発明者 川井 康弘

大阪府高槻市氷室町3丁目27番1号

(54) 【発明の名称】 毛髪用洗浄剤組成物

(57) 【要約】

【目的】 優れた清涼感と優れたコンディショニング性を有する毛髪用洗浄剤組成物を提供する。

【構成】 両性界面活性剤と窒素含有水溶性高分子を配合する毛髪用洗浄剤組成物において、メントール、カンファーなどの冷感物質とトウガラシチンキ、ショウキョウチンキなどの温感物質を配合する毛髪用洗浄剤組成物。

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】両性界面活性剤及び第四級窒素含有水溶性高分子を含む組成物において、メントール、カンファー、ボルネオール、シネオールメントン、サリチル酸メチル、スベアミント、ペパーミント、マロン酸メンチル、グリコシルーモノーメンチルーO-アセテート、3-1-メントキシプロパン-1, 2-ジオール、1-メンチルー3-ヒドロキシブチレートから選択された少なくとも1種以上の冷感物質、及びトウガラシチンキ、ショウキョウチンキ、ニコチン酸およびその誘導体、ノナン酸バニリルアミド、カプサイシン、ジハイドロカプサイシン、ノルジハイドロカプサイシン、8-メチルーN-バニリルー6-ノンアミド、ジンジャロール、ジンジャロンから選択された少なくとも1種以上の温感物質を配合してなる毛髪用洗浄剤組成物

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は優れたコンディショニング性と優れた清涼感を併せもつ毛髪用洗浄剤組成物に関する。

## 【0002】

【従来の技術及び課題】近年、ライフスタイルの変化あるいはシャンプーに対する消費者意識の変化に伴ない、シャンプーに要求される機能が大きく変化してきている。すなわち、毛髪・頭皮の汚れを除去するだけでなく洗髪・乾燥後の毛髪にしっとりしなやかな感触や艶を付与したり、良好な櫛通りの仕上がり感を付与するシャンプーが望まれてきている。この課題に対して、従来、第四級窒素含有水溶性高分子と両性界面活性剤を併用することにより解決が図られてきた。一方、特に男性において、洗髪中や洗髪後にさわやかな清涼感を付与させる機能が幅広く受け入れられており、この機能を持たせた商品が数多く上市されている。従来、冷感物質を配合することでこの機能の付加が図られており、いままでに数多くの冷感物質が提案されている。(特公昭63-45650号、特開昭47-16647号、特開昭47-16649号、特開昭47-16650号、特開昭58-88334号、特開昭61-194049号、特開昭62-283994号)

しかし、上記2つの機能を併せもたせる場合、従来用いられてきた技術の組合せでは十分な清涼感を付与することが難しく、未だ両機能を付与できる技術は見出されていなかった。

## 【0003】

【課題を解決する手段】上記のような課題を解決すべく鋭意検討した結果、両性界面活性剤および第四級窒素含有水溶性高分子を含む組成物において、メントール、カンファー、ボルネオール、シネオールメントン、サリチル酸メチル、スベアミント、ペパーミント、マロン酸メンチル、グリコシルーモノーメンチルーO-アセテート

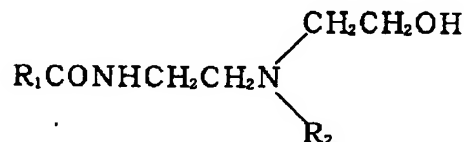
ト、3-1-メントキシプロパン-1, 2-ジオール、1-メンチルー3-ヒドロキシブチレートから選択された少なくとも1種以上の冷感物質、及びトウガラシチンキ、ショウキョウチンキ、ニコチン酸およびその誘導体、ノナン酸バニリルアミド、カプサイシン、ジハイドロカプサイシン、ノルジハイドロカプサイシン、8-メチルーN-バニリルー6-ノンアミド、ジンジャロール、ジンジャロンから選択された少なくとも1種以上の温感物質を配合することにより優れたコンディショニング性と優れた清涼感を併せて付与できる毛髪用洗浄剤組成物を見出し、本発明を完成するに至った。

【0004】すなわち、本発明は両性界面活性剤および第四級窒素含有水溶性高分子を含む組成物において、メントール、カンファー、ボルネオール、シネオールメントン、サリチル酸メチル、スベアミント、ペパーミント、マロン酸メンチル、グリコシルーモノーメンチルーO-アセテート、3-1-メントキシプロパン-1, 2-ジオール、1-メンチルー3-ヒドロキシブチレートから選択された少なくとも1種以上の冷感物質、及びトウガラシチンキ、ショウキョウチンキ、ニコチン酸およびその誘導体、ノナン酸バニリルアミド、カプサイシン、ジハイドロカプサイシン、ノルジハイドロカプサイシン、8-メチルーN-バニリルー6-ノンアミド、ジンジャロール、ジンジャロンから選択された少なくとも1種以上の温感物質を配合する毛髪洗浄用組成物である。

【0005】本発明で用いられる両性界面活性剤の例としてはイミダゾリニウムベタイン型両性界面活性剤、アミドベタイン型両性界面活性剤、アルキルベタイン型両性界面活性剤、スルホベタイン型両性界面活性剤、フォスホベタイン型両性界面活性剤などがある。

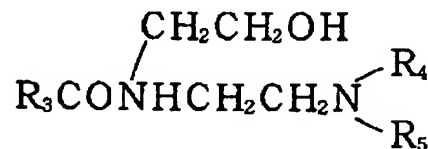
【0006】イミダゾリニウムベタイン型両性界面活性剤は式(1)

## 【化1】



および式(2)

## 【化2】



【式中、R1、R3は炭素数7~19のアルキル基またはアルケニル基、R2、R4は-CH2COOMあるいは-CH2CH2COOM、R5は-CH2COOMあるいは-CH2CH2COOMあるいは水素、Mは各々

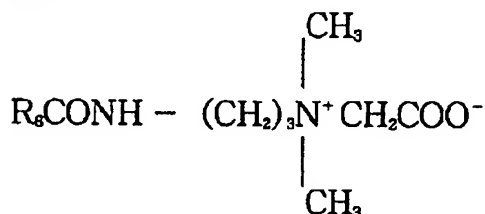
3

別個に水素、アルカリ金属、アルカノールアミンから誘導されるカチオン]

【0007】この例としてN-ラウロイル-N'-カルボキシエチル-N'-(2-ヒドロキシエチル)エチレンジアミン及びそのナトリウム塩あるいはトリエタノールアミン塩、N-ウンデシル-N'-カルボキシメチル-N'-(2-ヒドロキシエチル)エチレンジアミン及びそのナトリウム塩あるいはトリエタノールアミン塩、N-ラウロイル-N'-カルボキシメチル-N'-(2-ヒドロキシエチル)エチレンジアミンのナトリウム塩あるいはトリエタノールアミン塩、N-ウンデシル-N'-(2-ヒドロキシエチル)-N'-カルボキシメチルエチレンジアミンのナトリウム塩あるいはトリエタノールアミン塩、N-ラウロイル-N'-(2-ヒドロキシエチル)-N'-カルボキシメチルエチレンジアミンのナトリウム塩あるいはトリエタノールアミン塩、N-ラウロイル-N'-(2-ヒドロキシエチル)-N'-ビス(カルボキシメチル)エチレンジアミンのナトリウム塩あるいはトリエタノールアミン塩、N-ラウロイル-N'-(2-ヒドロキシエチル)-N', N'-ビス(カルボキシエチル)エチレンジアミンのナトリウム塩あるいはトリエタノールアミン塩などが挙げられる。

【0008】アミドベタイン型両性界面活性剤は式(3)

【化3】



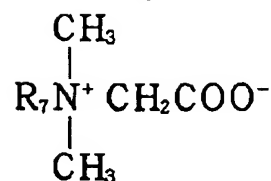
【式中、R6は炭素数7～17の脂肪族第1級アルコール残基】

【0009】この例としてラウリルアミドプロピルジメチルアミノ酢酸ベタイン、ミリスチルアミドプロピルジメチルアミノ酢酸ベタイン、ステアリルアミドプロピルジメチルアミノ酢酸ベタイン、オレイルアミドプロピルジメチルアミノ酢酸ベタイン、ココイルアミドプロピルジメチルアミノ酢酸ベタインなどが挙げられる。

【0010】アルキルベタイン型両性界面活性剤は式(4)

【化4】

4



【式中、R7は炭素数7～17の脂肪族第1級アルコール残基】

【0011】この例として、ラウリルジメチルアミノ酢酸ベタイン、ミリスチルジメチルアミノ酢酸ベタイン、ステアリルジメチルアミノ酢酸ベタイン、オレイルジメチルアミノ酢酸ベタイン、ココイルジメチルアミノ酢酸ベタインなどが挙げられる。

【0012】これらの両性界面活性剤は1種あるいは2種以上を任意に組合せて用いることができ、その配合量は、好ましくは0.1～20重量%であり、更に好ましくは1～15重量%である。0.1重量%に満たなければ所期の効果を得ることができず、20重量%をこえると経済性の観点から好ましくない。

【0013】また、本発明で用いられる第四級窒素含有水溶性高分子の例としてはポリ塩化ジメチルメチレンペリジウム、ヒドロキシエチルセルロースジメチルジアリルアンモニウムクロリド重合体、ジメチルジアリルアンモニウムクロリド/アクリル酸共重合体、塩化ジメチルジアリルアンモニウム/アクリルアミド共重合体、グアガムヒドロキシプロピルトリメチルアンモニウムクロリドエーテル、ヒドロキシエチルセルロースヒドロキシプロピルトリメチルアンモニウムクロリドエーテル、第四級窒素含有ポリ(トリアルキルアミノエチルメタクリレート)誘導体、テトラエチルペンタミンとエビクロルヒドリンの水溶性カチオン性ポリマー、第四級窒素含有コラーゲン蛋白加水分解物、第四級窒素含有デキストラン、第四級窒素含有ケラチン蛋白加水分解物などが挙げられる。

【0014】これらの第四級窒素含有水溶性高分子は1種あるいは2種以上を任意に組合せて用いることができ、その配合量は、好ましくは0.01～2重量%であり、更に好ましくは0.1～1重量%である。0.01重量%に満たなければ所期の効果を得ることができず、2重量%をこえると乾燥後髪にゴワツキ感を生じるため好ましくない。

【0015】冷感物質はメントール、カンファー、ボルネオール、シネオールメントン、サリチル酸メチル、スベアミント、ペパーミント、マロン酸メンチル、グリコシルモノーメンチル-O-アセテート、3-1-メントキシプロパン-1, 2-ジオール、1-メントル-3-ヒドロキシブチレートが挙げられ、所望の機能及び経済的観点から、組成物全量に基づいて0.001～10重量%、好ましくは0.01～3重量%配合する。

【0016】温感物質はトウガラシチンキ、ショウキョ

ウチンキ、ニコチン酸およびその誘導体、ノナン酸パニ  
リルアミド、カプサイシン、ジハイドロカプサイシン、  
ノルジハイドロカプサイシン、8-メチル-N-パニ  
ル-6-ノンアミド、ジンジャロール、ジンジャロンが  
挙げられる。また、ニコチン酸誘導体としてはニコチン  
酸ベンジル、ニコチン酸メチル、ニコチン酸アミド、ニ  
コチン酸トコフェロール、ニコチン酸プトキシエチル、  
ニコチン酸ベータプトキシエチル、ニコチン酸1-(4  
-メチルフェニル)エチルなどが挙げられ、所望の機能  
及び経済的観点から、組成物全量に基づいて0.000

1~5重量%、好ましくは0.001~1重量%配合す  
る。  
【0017】また、本発明では効果を損なわない範囲で  
周知の成分を配合することができる。周知の成分として  
はアニオン性界面活性剤、カチオン性界面活性剤、ノニ  
オン性界面活性剤、パール化剤、湿潤剤、コンディショ  
ニング剤、防腐剤、着色剤、抗フケ剤などの薬効剤、香  
料などがある。本発明の毛髪用洗浄剤組成物は、常法に  
従い、各成分を混合、溶解することによりつくることが  
できる。

【0018】

【実施例】つぎに実施例および比較例を挙げて、本発明  
を更に詳しく説明する。尚、言うまでもなく本発明は実  
施例に限られることはない。また、特に断わらないかぎ

り[%]は[重量%]を意味する。

(評価方法)

#### 1. すすぎ時の感触

10名の専門パネラーの使用評価により、次の5段階に  
て評価した。

評点1：非常に良い、評点2：やや良い、評点3：普  
通、評点4：やや悪い、評点5：非常に悪い

評価基準

○：10名の評点が3以下の時、すすぎ時の感触が良い

×：10名の評点が4以上の時、すすぎ時の感触が悪い

#### 2. 清涼感

10名の専門パネラーの使用評価により、次の5段階に  
て評価した。

評点1：非常に良い、評点2：やや良い、評点3：普  
通、評点4：やや悪い、評点5：非常に悪い

◎：10名の平均評点が1.5未満の時、非常に清涼感  
が強い

○：10名の平均評点が1.5~2.5未満の時、清涼  
感が強い

△：10名の平均評点が2.5~3.5未満の時、清涼  
感がやや弱い

×：10名の平均評点が3.5以上の時、清涼感が弱い

【0019】

【表1】

| 成分                                       | 実施例     |      |      |      |      |      |      | 比較例 |     |     |     |     |     |  |
|--|---------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
|  | 1       | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   |  |
| ラウリル硫酸トリエタノールアミン                         | 10      | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10  | 10  | 10  | 10  | 10  | 10  |  |
| ヤシ油脂肪酸ジエタノールアミド                          | 4       | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   |  |
| カチオン化セロース                                | 0.3     | 0.3  | 0.3  | 0.3  | 0.3  | 0.3  | 0.3  | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 |  |
| 2-ウンデシルN-カルボキシメチル-N-ヒドロキシエチルイミダゾリニウムベタイン | 2       | 2    | 2    | -    | 2    | 0.1  | 10   | -   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   |  |
| ココイルアミドプロピルジメチルアミノ酢酸ベタイン                 | -       | -    | -    | 2    | -    | -    | -    | -   | -   | -   | -   | -   | -   |  |
| 1-メンソール                                  | 3       | -    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1   | 1   | -   | -   | 1   | -   |  |
| カンファー                                    | -       | 0.01 | -    | -    | -    | -    | -    | -   | -   | 1   | -   | -   | -   |  |
| トウガラシチンキ                                 | 0.001   | 1    | 0.01 | -    | -    | 0.01 | 0.01 | -   | -   | -   | 0.1 | -   | -   |  |
| ノナン酸バニリド                                 | -       | -    | -    | 0.01 | -    | -    | -    | -   | -   | -   | -   | -   | -   |  |
| ニコチン酸ベンジル                                | -       | -    | -    | -    | 0.01 | -    | -    | -   | -   | -   | -   | -   | -   |  |
| dl-α-トコフェロール                             | -       | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -   | -   | -   | -   | 0.3 | -   |  |
| 精製水                                      | 残部      | 残部   | 残部   | 残部   | 残部   | 残部   | 残部   | 残部  | 残部  | 残部  | 残部  | 残部  | 残部  |  |
| 評価                                       | すすぎ時の感触 | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    | ○    | ×   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   |  |
|  | 清涼感     | ◎    | ◎    | ◎    | ◎    | ◎    | ◎    | ○   | △   | △   | △   | △   | ×   |  |

に示すように、明らかに実施例の処方剤において優れたすすぎ時の感触と優れた清涼感を併せもつ毛髪用洗浄剤組成物を得た。

[0020]

【発明の効果】本発明によれば優れたコンディショニング性と優れた清涼感を併せもつ毛髪用洗浄剤組成物が得られる。

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**